

112. Le domaine de définition de la fonction  $f$  est :

1.  $]0, +\infty[$       3.  $]-\infty, +\infty[$       5.  $]0, 1[$   
2.  $]-\infty, 0[ \cup ]0, 1]$       4.  $]-\infty, 0[ \cup ]0, +\infty[$

113. Indiquez la proposition fausse :

- la limite, quand  $x$  tend vers 0 par valeurs positives, la fonction st  $-\infty$
- la limite, quand  $x$  tend vers  $+\infty$ , la fonction est  $+\infty$
- la droite d'équation  $x = 0$  (axe Oy) est asymptote verticale de la courbe  $C$
- la droite d'équation  $y = 2x - 1$  est asymptote oblique à la courbe  $C$  en  $+\infty$
- la fonction présente un point anguleux au point  $(1, 0)$

114. La courbe  $C$  coupe l'asymptote oblique au point d'ordonnée :

1. 1      2. 3      3. 5      4. 0      5. 9      (M. - 96)

115. L'expression simplifiée de  $y = e^{\ln|x|}$  est :

1.  $-x$       2.  $\frac{1}{x}$       3.  $x$       4.  $|x|$       5.  $\frac{2}{x}$       (M. - 97)

www.ecoles-rdc.net

116. La limite lorsque  $x$  tend vers  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  de la fonction  $\frac{(\arcsin x)^2 - \frac{\pi^2}{16}}{2x^2 - 1}$

est :

1.  $\frac{\pi}{4}$       2.  $\frac{\pi}{3}$       3.  $\frac{\pi}{2}$       4.  $\pi$       5. 0      (M. - 97)

117. L'ensemble des solutions de l'inéquation  $\ln(2x - 3) < 0$  est :

1.]2 ; 3/2[      2.]3/2 ; 2[      3.]0 ; 3/2[      4.] $-\infty$  ; 3/2[      5.]3/2 ;  $+\infty[$       (M. - 97)

118. L'ensemble  $S$  des solutions de l'équation  $3^{\log_a 10} = 10^{\log_a (x^2 - 3x + 5)}$  est :

1. {1 ; 2}      2. {2}      3. {-1 ; 2}      4. {-1}      5. {1}      (M. 97)

119. L'équation  $2^{2x} - 5 \cdot 2^x + 6 = 0$  a pour solution :

1. 10      2. 2      3. 5      4. 4      5. -3      (M. 97)

120. L'équation  $\log_2(\log_4 x) = 2$  a pour solution :

1. 196      2. 296      3. 316      4. 256      5. 116      (B. - 98)